

stens mit Hinweis auf mehrere der angeführten Argumente abgelehnt. Bei den Diskussionen in den Arbeitsgruppen des Rates wird der Kommission jedoch vor Augen geführt, wo die Probleme der einzelnen Mitgliedsstaaten liegen und wie sie zu bewerten sind, dadurch kann die Kommission die Vorschläge so abändern, daß sich die Aussicht auf Annahme erheblich verbessert. Die modifizierten Vorschläge werden dann nochmals in Arbeitsgruppen oder gleich im Ausschuß der Ständigen Vertreter in Brüssel beraten, dabei werden die Vorbehalte der einzelnen Nationen definiert, damit die Minister sich bei der abschließenden Beratung im Ministerrat der EG auf die wesentlichen Punkte konzentrieren können.

Es ist wohl jedem klar, daß eine Fischereiregulierung nur dann den angestrebten Erfolg hat, wenn sie auch eingehalten wird. Die Möglichkeiten dazu liegen zwischen einer freiwilligen Fangbeschränkung der betroffenen Fischer und der Demonstration des politischen Willens der Regierung, die von ihr erlassenen Verordnungen durchzuführen.

A. Schumacher
Institut für Seefischerei
Hamburg

SEEFISCHEREI

Fischereibiologische Untersuchungen am Blauen Wittling

im Februar und März 1979

(32. (77.) Reise von FFS "Walther Herwig" in das Seegebiet der Färöer-Inseln/ Westbritische Gewässer)

Am 1.2.1979 verließ FFS "Walther Herwig" Bremerhaven, um für zwei Monate im Gebiet der Färöer-Shetland-Inseln, westlich Großbritanniens und Irlands fischereibiologische, fangtechnische und verarbeitungstechnologische Aufgaben durchzuführen. Die Forschungsfahrt war in 2 Abschnitte gegliedert. Der 1. Fahrtabschnitt wurde vom Institut für Seefischerei und der 2. Abschnitt vom Institut für Fangtechnik geleitet. Im Schwerpunkt der fischereibiologischen Arbeiten standen Untersuchungen über Verbreitung und Wanderungen des Blauen Wittlings.

Einen Überblick über das Untersuchungsgebiet und die Lage der Fischereistationen gibt Abbildung 1. Gefischt wurde mit dem 200' -Grundscheppnetz, dem 630 # Schwimmscheppnetz und versuchsweise mit einem Tauwerknetz.

Auf beiden Fahrtabschnitten konnten nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet Vorkommen von Blauen Wittlingen gefunden werden. Es sind jedoch im Februar/ März deutliche gebietsbezogene Schwerpunkte im Massenaufreten dieses Fisches zu beobachten, wie Abbildung 2 illustriert.

Bezüglich Wanderungen und Verbreitung zeigte sich im Februar (1. Fahrtabschnitt) folgendes Bild:

Eine deutliche Massierung der Blauen Wittlinge war nördlich bzw. nordöstlich der Färöer-Inseln zu beobachten, wie die Grundscheppnetz- und pelagischen Fänge zeigen (Fänge bis 10 t/30 Min. Scheppdauer). Gute Bodenanzeigen von Blauen Wittlingen wurden an der Schelfkante in Tiefen zwischen 300 und 600 m gefunden. In 400-500 m Tiefe lösten sich diese Anzeigen von der Schelfkante und bildeten im Pelagial dichte Bänder oder Wolken. Verfolgte man diese Anzeigen weiter in den ozeanischen Bereich (Norwegische See), so wurden sie über Wassertiefen von 2000 m diffus und lösten sich schließlich vollständig auf. Auf dem

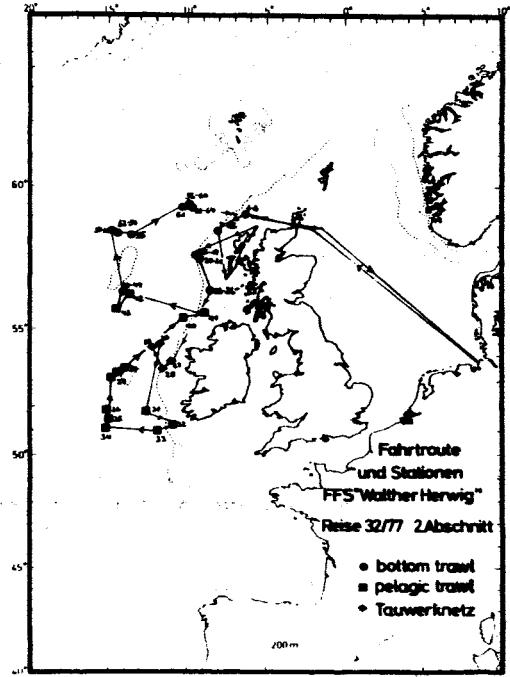
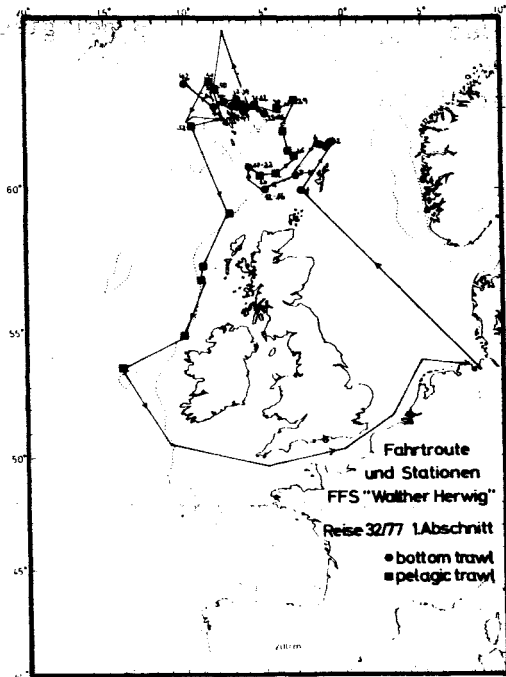


Abb. 1: Stationsverzeichnis der 32. (77.) Reise von FFS "Walther Herwig"

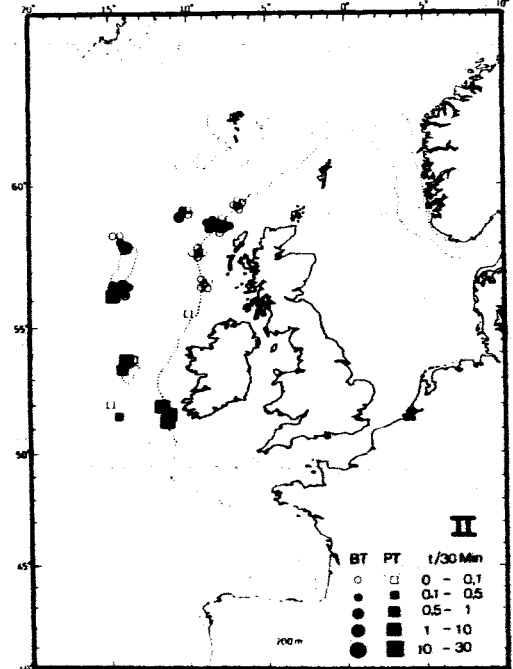
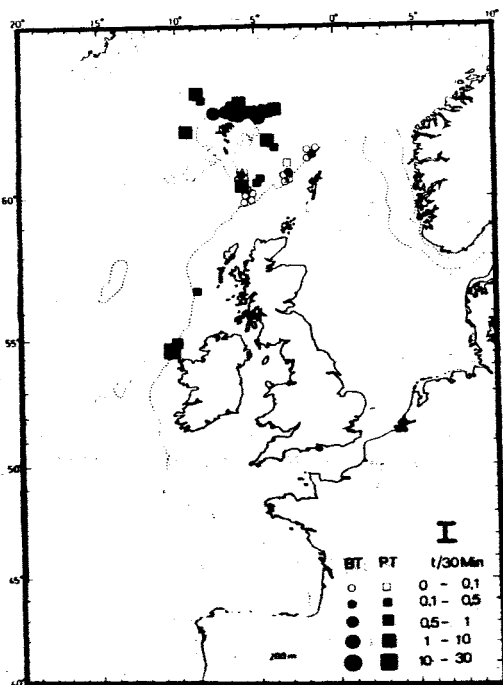
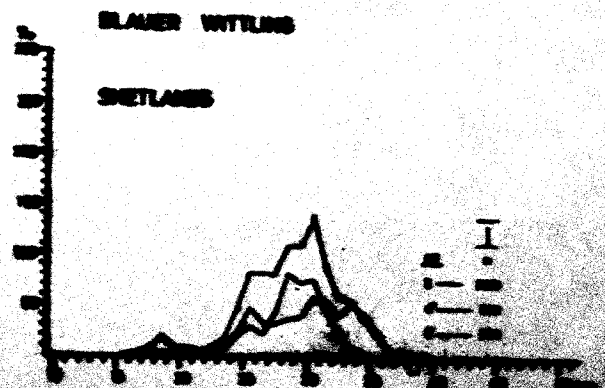
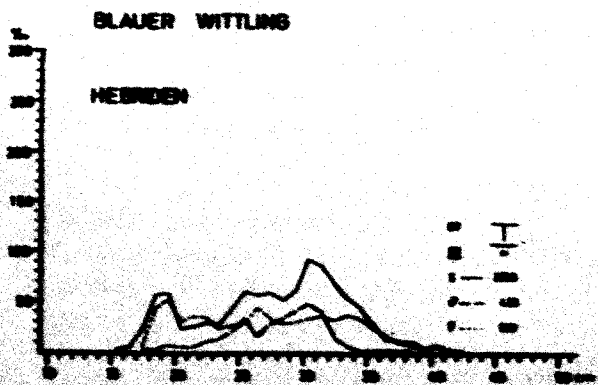
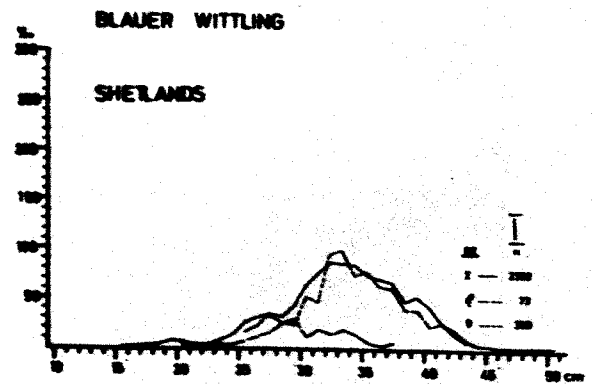
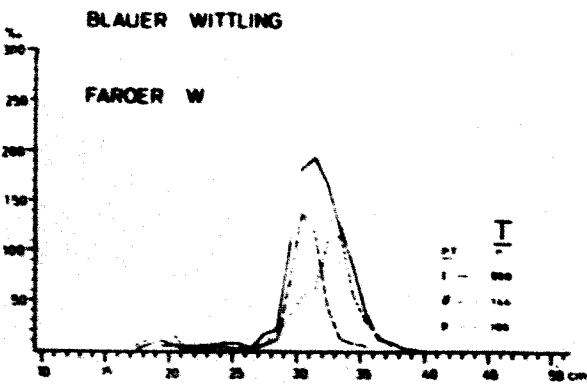
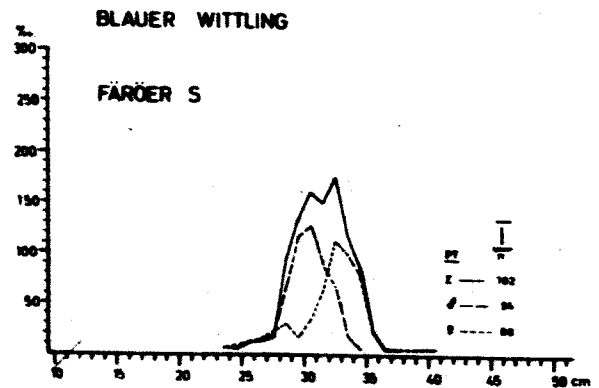
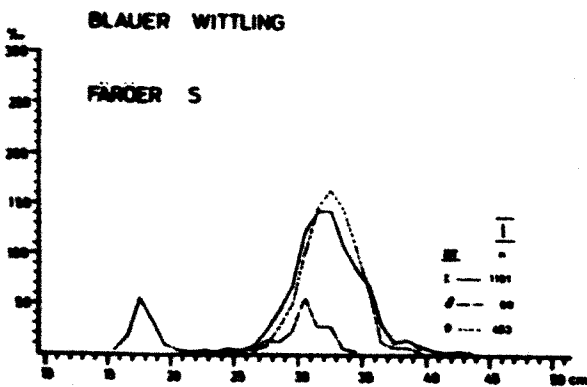
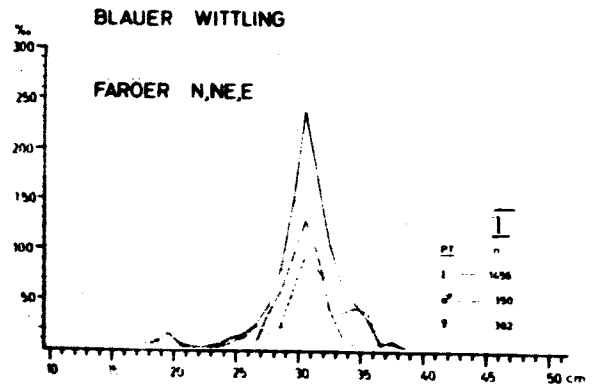
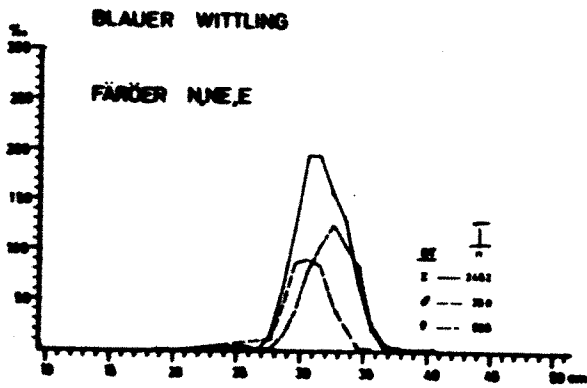
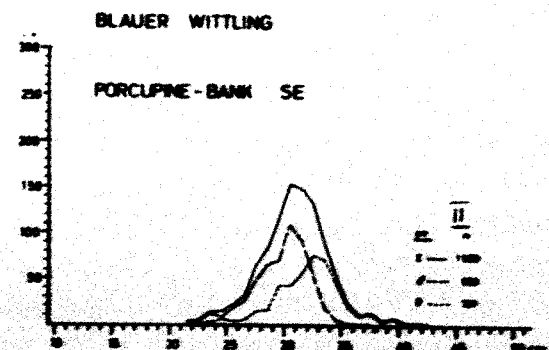
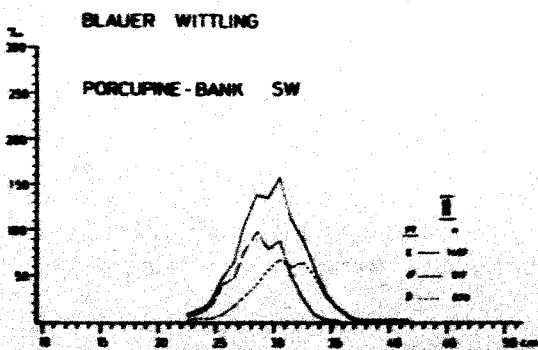
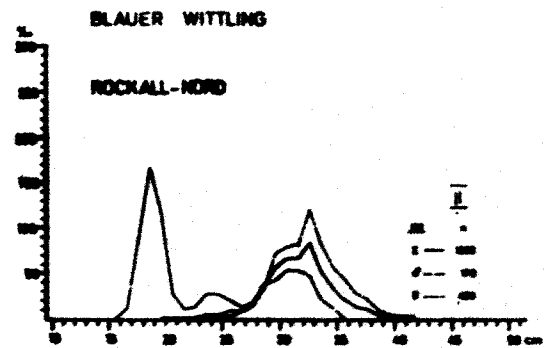
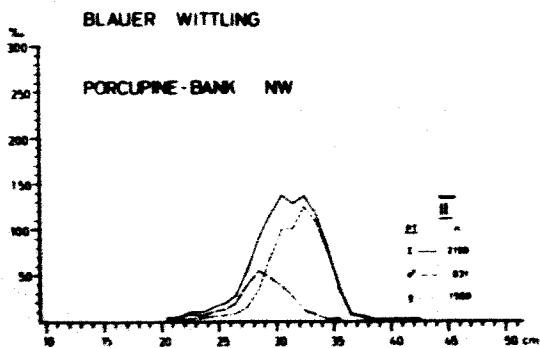
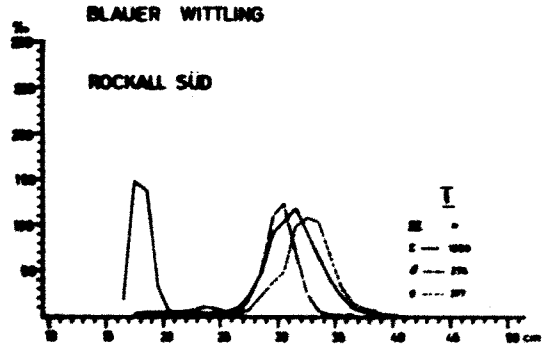
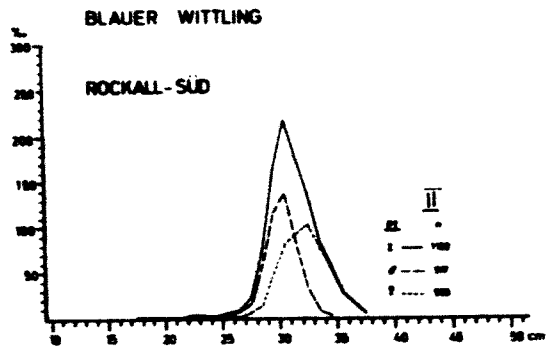
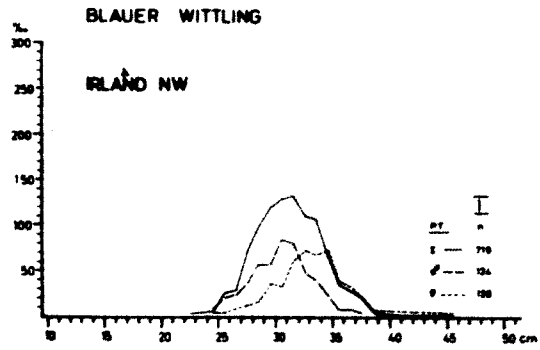
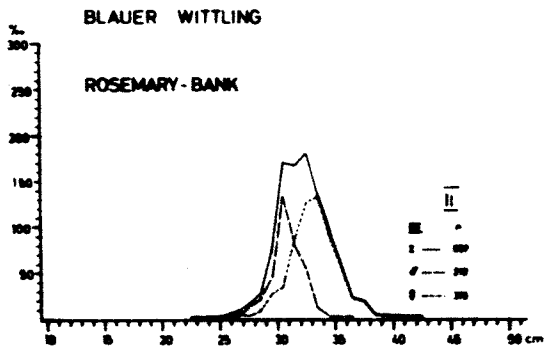
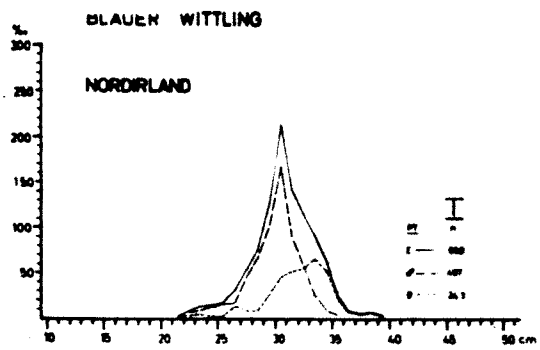
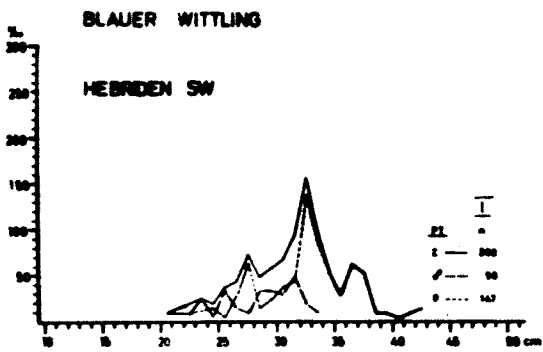


Abb. 2: Fangmengen an Blauen Wittlingen während der Grundscheppnetz- (BT) und pelagischen Fischerei (PT)

Abb. 3: Längenverteilung der in der Grundscheppnetz- (BT) und pelagischen Fischerei (PT) gefangenen Blauen Wittlinge
I = Fahrtabschnitt 1, II = Fahrtabschnitt 2





Island-Färöer-Rücken wurden keine Blauen Wittlinge gefunden. Es verstärkt sich der in den Vorjahren gewonnene Eindruck, daß die Hauptwanderung der Blauen Wittlinge zu den Laichplätzen vor den Küsten Großbritanniens und Irlands von der Nordostseite der Färöer-Inseln über den Wyville-Thompson-Rücken und nicht über den Island-Färöer-Rücken her erfolgt. Zwar wurden unerwartet gute Konzentrationen von Blauen Wittlingen westlich vom Island-Färöer-Rücken (Fang 5 t/45 Min. Schleppdauer) gefunden. Die für diese Jahreszeit ungewöhnliche Massierung von Blauen Wittlingen westlich der Färöer-Inseln soll ihre Ursache in diesjährigen annormalen hydrographischen Verhältnissen (ungewöhnlicher Kaltwasser-einbruch) haben, wie Färinger Kollegen durch oceanographische Untersuchungen herausfanden.

An der Schelfkante westlich der Shetland-Inseln wurden nur geringe Konzentrationen von Blauen Wittlingen gefunden (bis 0,5 t/30 Min. Schleppzeit). Diese Situation verschlechterte sich noch in südliche Richtung zu den Hebriden hin. Die Fangergebnisse und eine erste Auswertung der Lotstreifen deuten darauf hin, daß sich im Februar die Hauptvorlaichkonzentrationen der Blauen Wittlinge aus dem Nordostatlantik im Seegebiet zwischen Nord-, Nordostfäröers, Shetland Inseln und dem Wyville Thompson-Rücken massieren.

Nachdem an der Schelfkante zwischen Hebriden und Nordirland keine Blauen Wittlinge nachgewiesen werden konnten, wurden unvermutet im Seegebiet zwischen Nordirland und der Porcupine-Bank dichte Konzentrationen dieser Fischart angetroffen (Fang: 35 t/Std. Schleppzeit).

Während die Fische im Färöer-Shetland-Gebiet hinsichtlich ihrer Gonadenreifung im Mittel Reifegrad 3 (beginnende Reife) aufwiesen, befanden sich die Tiere im Gebiet der Porcupine-Bank kurz vor dem Ablachen (Reifegrad 5). Die unterschiedliche Gonadenreifung und das Nichtvorhandensein von Blauen Wittlingen im Gebiet zwischen Hebriden und Nordirland läßt möglicherweise auf separate Bestände schließen.

Die Darstellung der Fangmengen in Abbildung 2 zeigt für das Untersuchungsgebiet des 2. Fahrtabschnittes im März eine deutliche Zunahme der Fänge von den Hebriden über Rockall- und Porcupine-Bank zum südwestirischen Schelf. Die Fische befanden sich entsprechend ihrer Gonadenreifung kurz vor dem Laichen (Reifegrad 5). Ob es sich hierbei um Tiere aus dem Färöer-Gebiet handelt, läßt sich nach dem jetzigen Stand der Untersuchungen nicht beurteilen, da im 2. Fahrtabschnitt das Färöer-Gebiet nicht untersucht wurde. Von dem 1. Fahrtabschnitt hingegen fehlen Informationen über die Verbreitung der Blauen Wittlinge im Rockall-Gebiet.

Einen Überblick über die Längenverteilung der Blauen Wittlinge aus den verschiedenen Fanggebieten gibt Abbildung 3. Hier zeigt sich, daß die bei der Grundscheppnetzfisherei gefangenen Fische in der Regel höhere Längenmittel aufweisen als bei den pelagischen Hols.

Größere Mengen juveniler Blauer Wittlinge (15 - 20 cm Länge) waren in den Grundscheppnetzfangen südlich der Färöer-Inseln und der Rockall-Bank vertreten.

Das Geschlechtsverhältnis zwischen Männchen und Weibchen ist in den Grundscheppnetzfangen zugunsten der Weibchen verschoben, während bei den pelagischen Fängen keine gravierenden Unterschiede auffallen.

Über den Altersaufbau und Bestandsanalysen können noch keine Informationen gegeben werden. Arbeiten hierüber werden z. Zt. durchgeführt.

R. Schöne
Institut für Seefischerei
Hamburg